

# Metodología para la obtención del valor de repercusión de inmuebles comerciales

---

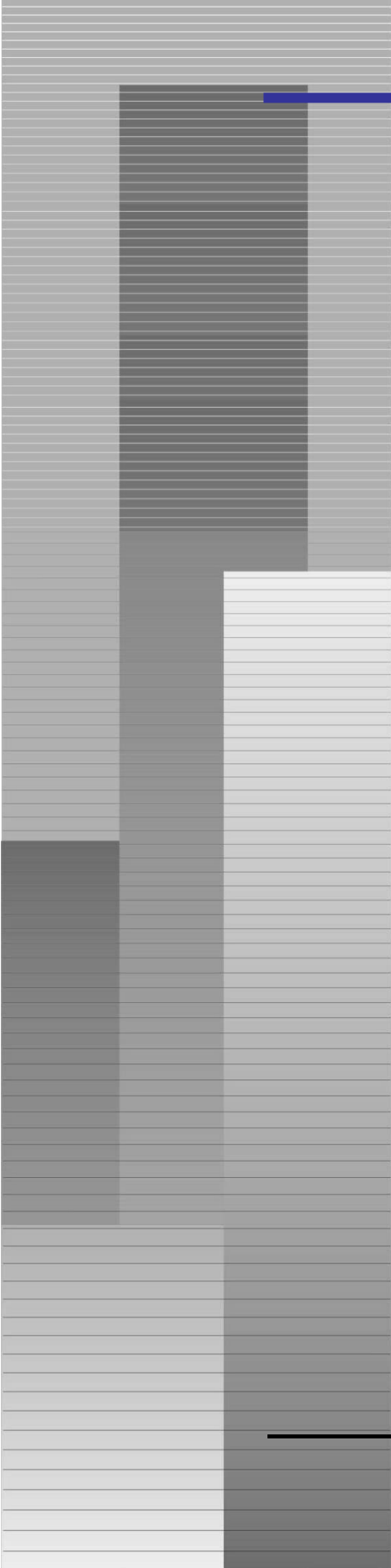


Universidad Politécnica de Cataluña

Centro de Política de Suelo y Valoraciones



MAYO DE 2017



# Metodología para la obtención del valor de repercusión de inmuebles comerciales

---

## Autores:

---

Josep Roca Cladera. Dr. Arquitecto.  
Montserrat Moix Bergadà. Licenciada en informática.  
Rolando Biere Arenas. M. Sc. Arquitecto.

Universidad Politécnica de Cataluña

---

Centro de Política de Suelo y Valoraciones

MAYO DE 2017

## Metodología para la obtención del valor de repercusión de inmuebles comerciales

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGÍA DE VALORACIÓN .....</b>	<b>3</b>
2.1	MODELO DE RENTABILIDAD: ACTUALIZACIÓN DE ALQUILERES.....	3
2.2	ACTUALIZACIÓN DE ALQUILERES M <sup>2</sup> /MES A VALORES DE VENTA M <sup>2</sup> .....	3
2.3	CRITERIOS PARA EL CÁLCULO DEL VALOR DE REPERCUSIÓN .....	4
2.4	CONTRASTACIÓN DE LOS VALORES DE REPERCUSIÓN COMERCIAL .....	4
2.5	DETERMINACIÓN DE VALORES DE ZONAS CON RESTAURACIÓN .....	5
<b>3</b>	<b>RESULTADOS Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>7</b>

### 1 INTRODUCCIÓN

El presente documento se desarrolla en el marco de un trabajo cuya finalidad era realizar un estudio de mercado de los inmuebles de uso comercial en Barcelona y la obtención de un Valor de repercusión, debidamente diferenciado al residencial.

El ámbito del estudio corresponde al municipio de Barcelona y se trabaja agrupando la información de muestras de mercado en base a los siguientes ámbitos iniciales; Distritos, Barrios y Zonas de referencia de la muestra, que corresponden a los barrios de Habitacía. Posteriormente, para el desarrollo del modelo de valor y la obtención de los valores de repercusión, se utilizan las Zonas de valor catastral.

El estudio persigue definir los valores de repercusión de las zonas de actividad comercial (referidas a las zonas de valor residencial), sobre todo aquellas destacadas respecto de los valores residenciales, así como también ejes con una actividad de comercio relevante respecto de las zonas en que éstos se sitúan. Se trabaja con una base principal de mercado en oferta reciente,<sup>1</sup> consistente en 3.431 muestras localizadas y se cuenta además con otras muestras e informes de mercado.<sup>2</sup>

A partir del estudio de la muestra de oferta en alquiler y en venta de locales comerciales y mediante un trabajo de cruce de la información y bases disponibles, se utilizan los valores de venta observados de la muestra para elaborar un modelo de actualización de los valores de alquiler, con la finalidad de obtener los Valores en Venta de la totalidad de la muestra.

Posteriormente se realiza una jerarquización de rangos de zonas de valores de repercusión comercial y se contrastan con los valores de repercusión residencial, a efectos de determinar la relación proporcional entre ambos.

---

<sup>1</sup> Base de muestras obtenida por el CPSV de Habitacía (Portal inmobiliario), de octubre de 2015, con valores actualizados durante el último trimestre del año.

<sup>2</sup> Transacciones de Registros notariales y de la Propiedad de 2012 a 2014, actualizada con operaciones de 2015-2016, muestras de mercado de Ascana y muestras de alquiler y venta de diciembre de 2016 de MilAnuncios.

## 2 METODOLOGÍA DE VALORACIÓN

### 2.1 MODELO DE RENTABILIDAD: ACTUALIZACIÓN DE ALQUILERES

Como se ha indicado, se cuenta con una muestra, en que hay un alto porcentaje de casos de alquiler. Por ello es necesario calibrar las *yields* mediante un modelo de rentabilidad, para la actualización de los alquileres a valores en venta. Para el desarrollo del modelo se han utilizado las rentabilidades disponibles en la información de la muestra de Ascana. Una vez evaluados los modelos, el que mejor ajusta los resultados es el modelo cúbico, con un  $R^2$  de 0,811, cuyos resultados se muestran en la tabla y gráficos siguientes.

Tabla 1. Resumen del modelo definitivo y sus parámetros

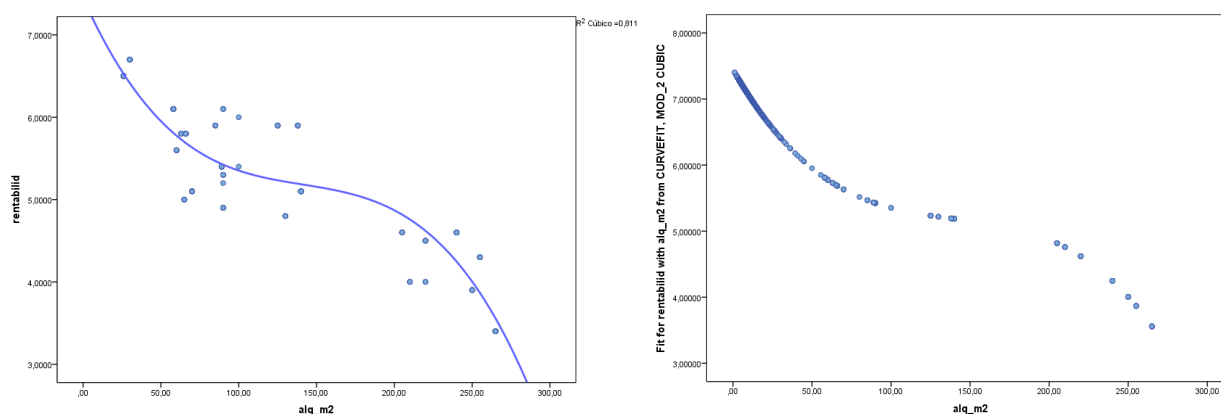
Variable dependiente:rentabilid

Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de los parámetros			
	R cuadrado	F	gl1	gl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Cúbico	,811	273,899	3	191	,000	7,445814	-,042085	,000277	-,0000001

La variable independiente es alq\_m2.

Fuente: Elaboración propia CPSV.

Gráfico 1. Ajuste de las *yields* de las muestras del modelo utilizado



Fuente: Elaboración propia CPSV.

Con el modelo se obtienen la totalidad de las *yields* que se aplicarán en el conjunto de la ciudad, según la distribución específica obtenida.

### 2.2 ACTUALIZACIÓN DE ALQUILERES M²/MES A VALORES DE VENTA M²

La actualización de alquileres a valores de venta se realiza en base al modelo indicado previamente. Una vez aplicado a la totalidad de la muestra de alquiler, se obtienen los valores de venta/m<sup>2</sup>, para toda la muestra.

### 2.3 CRITERIOS PARA EL CÁLCULO DEL VALOR DE REPERCUSIÓN

Una vez obtenidos los valores de venta de toda la muestra, se realiza el cálculo de los valores de repercusión comercial para la totalidad de las muestras y posteriormente para cada zona.

Los criterios considerados para realizar el cálculo del valor de repercusión han sido los siguientes:

- En primer lugar se calcula el valor de venta por metro cuadrado (VM2), en base a la media, por ZVR del valor de venta m<sup>2</sup> de la muestra depurada definitiva.
- La obtención de dicho valor permite calcular el Valor de Repercusión Comercial inicial (VRC1), según la formulación siguiente:

$$VRC1 = VM2 / GB - 700 * UCMC \text{ de la ZVR} * CoefH \text{ de la ZVR}$$

Posteriormente a la obtención del Valor de Repercusión Inicial, se desarrollan diferentes modelos para estimar los valores de las zonas sin muestras de mercado. Como resultado de estos modelos se obtiene un modelo definitivo, con el que se obtiene una jerarquía de valores de repercusión comercial de las zonas.

### 2.4 CONTRASTACIÓN DE LOS VALORES DE REPERCUSIÓN COMERCIAL

Obtenida la jerarquía anterior, se realiza la comparación de los valores de repercusión de comercial, respecto a los valores de repercusión residencial para todas las zonas. De esta comparación se deduce que en la gran mayoría de la ciudad, los valores de repercusión comercial no alcanzan los residenciales, estando en general por debajo de éstos, aunque en algunos casos están muy próximos o se igualan. Sin perjuicio de ello, se verifica que en general los primeros están en ciertos rangos de proporción respecto de los últimos. Dicho esto, también se debe indicar que se detectan diversas zonas centrales destacadas en que los valores de repercusión comercial, resultantes del estudio de mercado, se encuentran por encima de los valores residenciales.

En relación con esto anterior, se realiza el cálculo de las relaciones de valor (en proporción) entre los valores de repercusión comercial, obtenidos y los valores de repercusión residencial.

Para el caso de aquellos valores de repercusión comercial que se sitúan por debajo del valor de repercusión residencial, se llega a determinar cinco rangos de relación de valor, situados en el orden del 60%, 70%, 80%, 90% y 100% respectivamente. En el caso de los valores obtenidos en este último rango, es importante destacar que no siempre el Valor de Repercusión comercial es exactamente igual al Valor de Repercusión Residencial, pero que sin embargo la proximidad entre éstos permite considerarlos como iguales.

Por otra parte, respecto de aquellas zonas en que los valores de repercusión comercial se sitúan claramente por encima de los valores residenciales, no se utiliza la proporción respecto del valor de

repercusión residencial y se mantienen los valores obtenidos, en tanto éstos reflejan la realidad destacada de estas zonas. Una vez realizados estos procesos, se determinan los Valores de Repercusión Zonal (provisionales), obtenidos del estudio de mercado para todas las zonas.

### 2.5 DETERMINACIÓN DE VALORES DE ZONAS CON RESTAURACIÓN

Durante el desarrollo del estudio se ha detectado la existencia de un número importante de ejes específicos de la ciudad en que la actividad predominante, o al menos muy destacada (con una alta intensidad de uso) es la de restauración (y ocio), con la respectiva ocupación del espacio público que ello implica.

Estos ejes manifiestan una actividad que se diferencia respecto de la actividad comercial de la zona en que se sitúan (muchas de ellas con bajos valores de repercusión comercial), existiendo una alta demanda de estos locales para dicha actividad de restauración.

Por ello se considera necesario hacer un análisis posterior que permita determinar valores de repercusión específicos para estos ejes. Siendo así, se ha realizado un análisis de estos ejes y zonas específicas y se ha realizado un proceso de apreciación del valor, en base a la determinación de ejes específicos y/o micro zonas. En este proceso se ha utilizado el Censo de Actividades Comerciales (2014) de *Barcelona Comerç*, que cuenta con 67.385 locales, de los cuales 10.243 son locales con servicio de restauración. Para su determinación se ha analizado:

- La intensidad de locales comerciales por ejes de calle.
- La intensidad de locales comerciales por zona de valor
- La intensidad de locales de restauración por eje de calle
- La intensidad de locales de restauración por zona de valor

Hecho esto, se determinan aquellos ejes de calle destacados con una fuerte actividad de restauración en las zonas de Valor de repercusión comercial proporcionalmente bajo. Además se realiza una búsqueda de nuevas muestras de mercado de venta, alquiler y traspasos de actividad comercial, que permitan comprobar los valores obtenidos.

En una primera etapa se realiza la obtención de los tramos de ejes de calle en relación a las zonas de valor del Catastro, mediante un cruce entre el Grafo vial (del Ayuntamiento de Barcelona) y la base gráfica de zonas de Valor del Catastro, obteniéndose 3306 tramos resultantes. Una vez obtenidos estos tramos de calle y seleccionados los 10.243 locales con servicio de restauración, éstos últimos son asignados al eje de calle, según 'Adreces' y Zona de Valor.

Para realizar una primera selección de los ejes se trabaja con una mediana de 24 locales/km lineal y se seleccionan todos los ejes con número de locales mayor que 1, obteniéndose 1370 ejes, del total de 3306 con locales comerciales. Respecto de estos ejes, se seleccionan aquellos más destacados, con

una intensidad mayor a la media. Se detecta la intensidad de locales de restauración por eje de calle y se trabaja con una mediana de 15 locales/km lineal, como se representa en el Plano 26.

Posteriormente se seleccionan todos los ejes con número de locales de restauración mayor que 1, obteniéndose 987 ejes, del total de 2737 con locales de restauración.

Una vez obtenidos los ejes con intensidad de locales de restauración destacados, se superponen con las zonas de valor de Repercusión comercial, para detectar aquellos ejes que realmente se sitúan en zonas cuyo valor de repercusión comercial es bajo.

Esta superposición permite la determinación de los ejes de calle con intensidades destacadas en zonas con VR comercial proporcionalmente bajo, mediante la siguiente formulación:

“Nº restaurantes/kml  $\geq 30$ ” & “Nº restaurantes  $> 1$ ” & “longitud eje  $> 100$  ml” &  
“Valor de repercusión comercial  $< 2000$ ”

De esta aplicación se obtiene una primera aproximación de 148 ejes destacados. Posteriormente, en base a estos ejes destacados se realiza una primera propuesta de coeficientes de apreciación sobre el uso de restauración para estos ejes.

Es importante indicar que todo este proceso de definición de los ejes se realiza utilizando los valores comerciales provisionales (proporcionados por la Gerencia Regional de Catastro de Barcelona) y con las zonas de valor previas.

Sobre estos 148 ejes destacados, finalmente se realiza una segunda selección, por parte de la Gerencia Regional del Catastro de Barcelona, y se obtienen los 43 ejes definitivos. En base a éstos se realiza una apreciación definitiva.

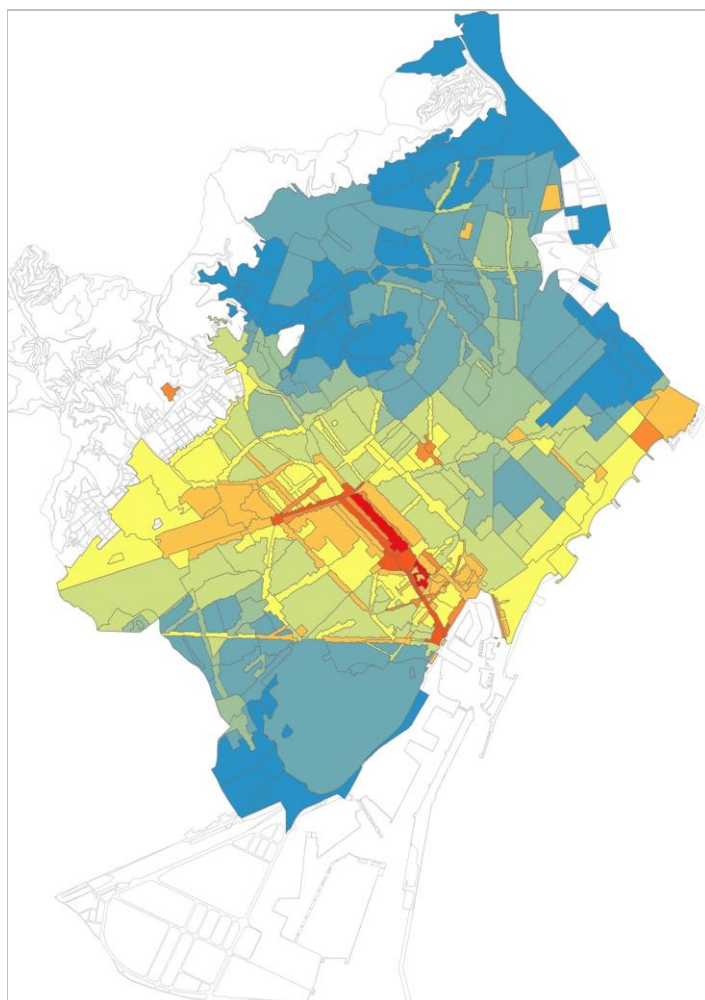


### **3 RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Para finalizar es importante recordar que el trabajo se ha realizado en base a una muestra de mercado de 2.814 locales comerciales que, además de las muestras de oferta en venta y de transacciones, contaba con una importante oferta en alquiler y que por ello, utilizando el modelo de rentabilidad desarrollado, en base a los criterios expuestos previamente, se obtienen los valores en venta de la muestra en alquiler.

Posteriormente a la obtención de los valores en venta para toda la muestra, se realiza el cálculo del valor de repercusión del suelo para el uso comercial y, una vez obtenidos los valores de repercusión zonales, se realiza la jerarquización éstos en base a rangos de valor y, finalmente, se realiza una contrastación con los valores de repercusión residenciales. La finalidad de este paso es el de expresar los valores de repercusión del uso comercial, obtenidos del estudio de mercado, en relación a los valores de repercusión residencial. Finalmente se realiza, como ya se ha indicado previamente, la ponderación en base a la actividad de bares y restaurantes, obteniendo los valores de repercusión de suelo del uso comercial, que se representan en el plano siguiente.

**Plano 1. Valores de repercusión de uso comercial definitivo**



Fuente: Elaboración propia.

Del resultado del estudio, se desprende que en la gran mayoría de la ciudad, los valores de repercusión de la actividad de comercio están por debajo de los valores de repercusión residencial, aunque en algunos casos, muy levemente, por lo que se pueden considerar como iguales. También se desprende del estudio del mercado comercial que las zonas tradicionalmente destacadas se sitúan en valores de repercusión muy por encima del mercado de viviendas.

Podemos concluir del estudio, que Barcelona ha incrementado la actividad comercial que tradicionalmente ha desarrollado, primordialmente en sus ejes centrales, como el *Passeig de Gracia*. Esto se ha producido, en buena medida, a la instalación mayoritaria desde hace aproximadamente una década de tiendas de marcas internacionales de lujo, tanto de moda, como de joyería, conformando una “zona prime”. Asimismo existe un predominio de los valores comerciales, en otras zonas del Ensanche, que coinciden con el centro de la ciudad, como por ejemplo la *Rambla de Catalunya* y un conjunto de zonas muy próximas a la Plaza Cataluña, así como en buena parte de la *Avinguda Diagonal* hasta *Francesc Macià*. También se mantienen y refuerzan otros ejes comerciales próximos a la Plaza Cataluña, como calle Pelayo, las *Ramblas*, *Portaferrisa* y *Portal l'Àngel*, destacando desde hace ya muchos años éstas dos últimas y en particular la última por sus altos precios de alquiler y venta comercial.

Del resto de la ciudad, destacan las zonas comerciales de la *Travessera de Gràcia* o la *carretera de Sants*, así como la aparición de diversas calles con una importancia destacada de la actividad de bares y restaurantes, como por ejemplo la calle *Blai* o diversos ejes en *l'Esquerra de l'Eixample*.